

## MYRIOPODEN VON NEU-GUINEA

GESAMMELT WÄHREND DER EXPEDITION 1903

BEARBEITET VON

CARL GRAF ATTEMS.

Mit Tafeln XXIII—XXVI.

## EINLEITUNG.

Während die Chilopoden, die während der ersten niederländischen Expedition auf Neu-Guinea gesammelt wurden, zumeist weitverbreiteten Arten angehören und unter ihnen keine neue sich befinden, wie das ja auch nicht anders zu erwarten war, bedeuten die Diplo-poden eine namhafte Bereicherung, von den 16 Arten sind nämlich 13 neu. Zwei derselben werden allerdings erst an anderer Stelle beschrieben, da dort das Material geeigneter zu einer Beschreibung war.

Auf eine faunistische Betrachtung der Myriopodenfauna von Neu-Guinea brauche ich hier nicht einzugehen, da ich eine solche im Bd. XIII. anlässlich der Bearbeitung der Expedi-tionen von 1904—1907 gebe. Auch verweise ich auf meine im *Archiv für Naturgeschichte* erscheinende Arbeit über die indo-australischen Myriopoden.

## Verzeichnis der gesammelten Arten.

1. *Scolopendra subspinipes* Leach.
2. *Scolopendra subspinipes multidentis* Newp.
3. *Ethmostigmus platycephalus* Newp.
4. *Otostigmus punctiventer* (Töm.)
5. *Otostigmus politus* Karsch.
6. *Otostigmus multidentis* Haase.
7. *Otostigmus astenus* (Kohlr.)
8. *Otocryptops melanostomus* (Newp.)
9. *Orphnaeus brevilabiatus* (Newp.)

10. *Lammonyx punctifrons* (Newp.)
11. *Ortomorpha acuta* n. sp.
12. *Ortomorpha orthogona* Silv.
13. *Akamptogonus sentaniensis* n. gen. n. sp.
14. *Platyrrhacus margaritatus* (Poc.)
15. *Platyrrhacus declivus* n. sp.
16. *Agastrophus crinitus* n. sp.
17. *Trigonulus harpagus* n. sp.
18. *Trigoniulus andropygus* n. sp.
19. *Rhinocricus adipatus* Karsch.
20. *Polyconoceras phaleratus* n. sp.
21. *Polyconoceras phaleratus basiliscus* n. subsp.
22. *Polyconoceras aurolimbatus* n. sp.
23. *Dinematocricus petronius* n. sp.
24. *Dinematocricus strobilus* n. sp.
25. *Dinematocricus hermobius* n. sp.
26. *Dinematocricus pasimachus* n. sp.

### Scolopendra L. Newp.

1. *Scolopendra subspinipes* Leach.

Fundorte: Manokwari 4, 27 Mai, 8 Juni 1903.

Sentani.

Mansinam 10. März 1903 (VAN HASSELT don.)

Andai (METZ coll.)

[Diese Art ist bekanntlich kosmopolitisch über alle Tropen verbreitet.]

2. *Scolopendra subspinipes multidentis* Newp.

cf. KRÄPELIN, Revision der Scolopendriden p. 264. 1903.

Mit einigem Zweifel stelle ich eine Exemplar von Moaif hierher, denn alle Merkmale stimmen doch nicht ganz mit KRÄPELINS Diagnose überein und die Verbreitung würde auch neu sein; *multidentis* war bisher mit Sicherheit nur von Japan und China bekannt,

Kopf und Antennen sowie die erste Rückenplatte licht gelblichbraun, der übrige Rücken olivenbraun.

6 Grundglieder der Fühler kahl. Jederseits 6 sehr kleine Kieferfussbüttzähne. Femur der Kieferfüsse mit normalem, nichts besonderes zeigendem Zahne.

Die Rückenfurchen beginnen auf dem 3. Segment, die seitliche Berandung der Rückenplatten auf dem 5. Segment.

Furchen der Ventralplatten bis zur inclus. 19. recht tief, erreichen aber überall den Hinterrand nicht.

Pseudopleurenfortsatz am Ende ganz ohne Dornen (bei der typischen *multidentis* sind

- 3 Spitzen vorhanden). Die Gestalt der Pseudopleurenfortsätze ist wie bei der forma genuina.  
 20. Beinpaar ohne Tarsalsporn. Femur der Endbeine ventral aussen mit 2 Dornen, innen mit 3—4 Dornen. Femoralfortsatz mit 3 gleich grossen Zähnen.

### Ethmostigmus Poc.

3. *Ethmostigmus platycephalus* (Newp.).

KRÄPELIN erwähnt schon in seiner Revision der Scolopendriden (p. 163), dass das 20. Beinpaar bald einen Tarsalsporn hat, bald keinen, ohne dass man deswegen eine artliche Trennung vornehmen könnte. Auch die mir von 6 verschiedenen Fundorten vorliegenden Exemplare zeigen dieses Variieren, und zwar liegen von 2 Fundorten (Manokwari und Manikion-Gebiet) sowohl Exemplare mit als auch ohne Tarsalsporn des 20. Beinpaars vor.

Fundorte: Manokwari, Mansinam, Manikiongebiet, Angadi, Tawarin, Sentani.

### Otostigmus Por.

4. *Otostigmus punctiventer* (Töm.).

Fundort: Manikion-Gebiet.  
 [Borneo, Neu-Pommern.]

5. *Otostigmus politus* Karsch.

Fundorte: Jäga, Mosso.  
 [China, Burma, Sumatra, Neu-Guinea, Australien].

6. *Otostigmus multidentis* Haase.

Fundort: Tawarin.  
 [Celebes, Java, Sumatra, Mentawai-Inseln],

7. *Otostigmus astenus* (Kohlr.)

Fundort: Manikion-Gebiet.  
 [Australien, Neu-Guinea, Salomon-Inseln, Samoa-Inseln, Karolinen, Marianen, Philippinen, Seychellen].

### Otocryptops Haase.

8. *Otocryptops melanostomus* (Newp.).

Fundort: Tawarin.  
 [Von den Philippinen über Java, Celebes, Halmahera bis Neu-Guinea. In Amerika von Zentralamerika (auch Portorico, St. Vincent) durch Venezuela, Brasilien bis Argentinien.

### Orphnaeus Mein.

9. *Orphnaeus brevilabiatus* (Newp.).

Fundorte: Manikion-Gebiet, Manokwari.  
 [Kosmopolit].

**Lamnonyx** Ck.10. *Lamnonyx punctifrons* (Newp.).

Fundort: Sekanto.  
[Kosmopolit.]

**Orthomorpha** Bollm.11. *Orthomorpha acuta* n. sp.

Tafel XXIII, fig. 6—8.

Farbe: Rücken sehr dunkelbraun, fast schwarz, Seiten unterhalb der Kiele dunkelbraun. Beine bräunlichgelb, Antennen braun mit weisslichen Spitzen.

Länge 17 mm. Breite 1.8 mm.

Kopf glatt, unbehaart, Antennen von mittlerer Länge, keulig verdickt.

Halsschild mit geradem Hinterrand, die übrigen Ränder einen Bogen bildend, seitlich breit abgerundet.

Kiele hoch angesetzt und etwas in die Höhe gebogen. Vom 2. Segment an bildet das Hintereck einen spitzen, den Hinterrand überragenden Zacken, der bald zu einem schlanken Dorn wird (Fig. 8.). Vordereck überall ganz abgerundet. 19. Segment sehr kurz; seine Kielspitzen werden von denen des 18. Segments ein wenig überragt. Die Saftlöcher liegen in der Mitte des Seitenrandes nach aussen und unten gerichtet.

Metazoniten dorsal glatt und glänzend, Quersfurche vom 5. Segment an tief. Quernaht ungeperlt, nur ganz unmerklich langsgestrichelt.

Ventralplatte V mit 2 behaarten Höckern zwischen den Beinen des 4. Paares. Ähnliche Höcker auch auf der Ventralplatte VI zwischen den Beinen des 6. Paares, die Höcker sind nur etwas niedriger und die Borsten länger. Neben den Beinen des 7. Paares stehen längere Borsten. Ventralplatten hinter dem Kopulationsring ohne Dornen od. dgl.

Schwänzchen kurz, mässig breit, hinten gerade abgestutzt, mit mehreren Borstenwarzen. Analschuppe hinten quer abgestutzt, mit 2 grösseren, die Mitte überragenden Borstenwarzen.

Beine sehr schlank, nicht lang, Endglied mit den gewöhnlichen dünnen Haaren besetzt.

Gonopoden: (Fig. 6. 7.) Hüfte relativ nicht lang, Femur kurz, kugelig, auf der Vorderseite ein kleiner mit längeren Borsten besetzter Höcker; die Beborstung wie gewöhnlich reichlich. Tibia (Ti) sehr deutlich gegen den Femur abgesetzt, lang, gerade, aussen in eine dünne Lamelle ausgezogen (l). Am Ende setzt sie sich wie gewöhnlich in einen schlanken, geisselförmigen Samenrinnenast (H) fort, der sich zwischen die Endblätter des Tarsus legt. Der Tarsus (Ta) ist wieder deutlich gegen die Tibia abgesetzt; sein Ende ist durch eine tiefe Bucht in 2 Lamellen (a, b) geteilt, deren Ränder gezackt sind; in diese Bucht legt sich der Samenrinnenast (H) der Tibia hinein.

Fundort: Mosso (9. Mai 1903).

12. *Orthomorpha (Helicorthomorpha) orthogona* (Silv).

1898 *Eustrongylosoma orthogona* Silvestri. Ann. mus. civ. Genova (2) XIX, p. 442.

Tafel XXIII, fig. 1—3.

Schwarz, Beine hellgelb, Kielwülste schwach gelblich aufgehellt. Rückenmitte mit einer

unscharf begrenzten, auf den vorderen Segmenten durchlaufenden, dann unterbrochenen, nämlich nur auf den Prozoniten deutlichen gelblichen Mittellängsbinde.

Länge 18 mm. Breite 1.8 mm.

Antennen und Beine sehr lang und schlank. Kopfschild bis zwischen die Antennen hinauf reichlich behaart.

Die Ringe in der Quernaht stark eingeschnürt; die Quernaht selbst grob gepert, resp. mit groben, kurzen Längskielen. Die Querrinne der Metazoniten seicht und glatt. Die Oberfläche des Rumpfes ziemlich glatt und glänzend und im ganzen unbehaart. Die Saftlöcher liegen auf einem kleinen eiförmigen Wulst von ungefähr der halben Länge des Metazoniten, die porenlosen Segmente haben an dieser Stelle nur eine kleine, schmale Leiste.

Pleuralkiel fehlt. Unterseite der Metazoniten 2—4 körnig-warzig, mit einer geringen Auftreibung oberhalb der Beine.

Schwänzchen klein, aber relativ schlank.

Hintere Ventralplatten unbehaart und ohne Dornen usw. Auf der Ventralplatte des 5. Segmentes, zwischen den Beinen des 4. Paares, ein grosser, im Profil kegelförmiger, en face plattiger, vorn beborsteter Fortsatz.

Kopulationsfüsse (Fig. 1, 2, 3). Hüfte (Co) mässig lang, gerade, ohne Besonderheiten; ebenso der Femur (F), der eiförmig und lang und dicht beborstet ist; Tibia (Ti) vom Femur deutlich getrennt, ziemlich kurz, gerade, endwärts ein wenig verbreitert, setzt sich medial in das lange, die Samenrinne führende Flagellum (Fl) fort, das spiralig um den Tarsus herumgewunden ist und von seinen Falten umscheidet wird.

Der Tarsus ist gross und in mehrere Arme zertheilt; der eine (s) umhüllt das Flagellum; bald darauf gabelt er sich in 2 Äste, von denen der eine (a) eine etwas geriefte, runde Platte ist. Der andere (b) ist selbst wieder durch eine Bucht in 2 Lamellen getheilt, von denen die eine das Flagellum samt seiner Scheide 3 aufnimmt. (Fig. 2, 3).

Fundort: Jamür. (1 ♂).

[NO.-Neu-Guinea, Ramoi, SILVESTRI].

(Fam. STRONGYLOSOMIDAE).

### Akamptogonus n. gen.

20 Rumpsegmente.

Kiele von sehr verschiedener Grösse, sehr klein, ja mit Ausnahme der vordersten Segmente ganz fehlend bis gut entwickelt, fast wie bei der Gattung *Orthomorpha*. Saftlöcher auf den Segmenten 5. 7. 9. 10. 12. 13. 15—19.

Querrinne der Metazoniten vorhanden oder fehlend. Quernaht glatt oder gepert. Metazoniten ohne Sculptur. Häufig hat der Rücken eine Reihe heller Flecken.

Pleuralkiel meist fehlend, selten vorhanden, manchmal nur auf den ersten 2—3 Segmenten.

Ventralplatten manchmal mit 4 Tuberkeln oder Dornen. Ventralplatte V des ♂ mit einem Fortsatz zwischen den vorderen Beinen.

Beine des ♂ ohne Kugelborsten. 3. Glied des 1. Beinpaars, das im Ganzen verdickt ist, mit einem beborsteten Zäpfchen auf der Unterseite.

Gonopoden: Hüfte und Femur ganz wie bei *Strongylosoma*. Hüfte lang und schlank; Femur kurz, rund, stark beborstet, deutlich von der Tibia geschieden. Tibia nicht schlank zylindrisch, sondern mehr breit und mit mehreren Zacken. Tibialfortsatz nicht eine schlank Geißel, sondern ein relativ kräftiger, breiter Ast, der frei vorragt und nicht vom Tarsus halb oder ganz umhüllt wird. Distal von der Ursprungstelle des Tibialfortsatzes ragt die Tibia noch mit grösseren Zacken und Platten vor. Tarsus relativ klein, nur als Zacken, der gegen die Tibia nicht durch Naht oder dgl. abgesetzt ist, entwickelt.

Verbreitung: Australien, Neu-Guinea, Neu-Seeland, Halmahera.

#### Übersicht über die Arten:

- 1a. Quernaht geperlt (Metazoniten mit Querfurche) . . . . . 2
- 2a). Nur die vordersten Segmente bis zum 4. mit sehr schmalem, leistenförmigem Kiel, Grundfarbe gelblichweiss, 3 schwarze Längslinien, eine auf der Rückenmitte und je eine in den Seiten oberhalb der Poren. Der Tibialteil des Gonopoden endet mit Lamellen, aus denen das Ende des Gonopoden wie ein Halm aus der Blattscheide hervortritt . . . . . *nigrovirgatus* (Carl).
- 2b). Kiele auf dem ganzen Körper gut entwickelt. Grundfarbe kastanienbraun; auf der Rückenmitte helle Flecken. Der Tibialteil des Gonopoden geht ohne jegliche Lappenbildung in den Endteil über . . . . . *novarrae* (H. S.).
- 1b. Quernaht glatt . . . . . 3
- 3a). Einfarbig schwarz. . . . . *Beauforti* Att.
- 3b). Schwarz, auf den Metazoniten ein gelber Fleck oder ein kontinuierliches helles Längsband auf dem Rücken . . . . . 4
- 4a). Metazoniten mit Querfurchen. Kiele merklich stärker entwickelt und höher angesetzt. Auf der Innenseite des Gonopoden stehen 2 mehrspitzige, breite Lappen (d und m) (der Zacken auf der Aussenkante ist sehr kurz) . . . . . *sentaniensis* n. sp.
- 4b). Metazoniten ohne Querfurchen; Kiele schmaler, rundlicher und tiefer angesetzt. Auf der Innenseite des Gonopoden stehen 1—2 schlanke einfache, stark gebogene Haken . . . . . *signatus* (Att.)
- 2) auf jedem Metazoniten ein isolierter heller Fleck; medial vom Tibialfortsatz des Gonopoden stehen 2 starke Haken . . . . . *f. gen.*
- 3) Rücken mit kontinuierlichem hellen Längsband. Medial vom Tibialfortsatz des Gonopoden steht nur ein Haken . . . . . *subsp. continuus* Att.
13. *Akamptogonus sentaniensis* n. sp.

#### Tafel XXIII, fig. 4, 5.

Schwarz; über den Rücken verläuft ein Längsband heller Flecken, das dadurch gebildet wird, dass jeder Metazonit einen vorn spitzten, hinten breiteren gelben Fleck hat. Beine sehr dunkel rotbraun.

Breite 2,8 mm. (Länge nicht genau messbar, da dass einzige ♂ in mehrere Stücke zerfallen war.)

Oberfläche des Körpers sehr glatt und glänzend, ohne jede Körnelung oder dgl.

Kiele ziemlich hoch angesetzt, kräftig; Vordereck abgerundet, Hintereck stumpfzackig, auf den hintersten Segmenten, wie gewöhnlich etwas schlanker werdend, aber auch hier nicht eigentlich spitz. Poren ganz seitlich, beinahe im Hintereck des Kieles gelegen; ihre Verteilung normal. Quernaht glatt, Quersfurche der Metazoniten sehr seicht und glatt.

Ein Pleuralkiel fehlt.

Schwänzchen mässig breit, nach hinten zu etwas verschmälert, der Hinterrand in der Mitte seicht eingebuchtet. Schuppe bogig abgerundet mit 2 deutlichen kleinen Borstenwarzen.

Zwischen den Beinen des 4. Paares auf der Ventralplatte des 5. Ringes ein grosser, vorn beborsteter Fortsatz. Auf der Ventralplatte 6, neben jedem Beine des 7. Paares ein kleiner Kegel; Ventralplatten hinter dem Kopulationsring glatt, unbehaart und ohne Fortsätze.

Kopulationsfüsse (fig. 4, 5): Hüfte (Co) sehr lang, proximal stielförmig dünn ausgezogen. Femur (F) nicht kurz eiförmig, sondern eher etwas ausgezogen, der Basalteil lang und dicht beborstet. Die Grenze zwischen Femur und Tibia ist sehr deutlich, dagegen sind Tibia und Tarsus nicht deutlich getrennt. Die Samenrinne wird von einem schlanken Flagellum (Fl.) aufgenommen, das sich in eine, von einem Tarsalast gebildete Scheide hineinlegt. Beiläufig an der Grenze von Tibia und Tarsus steht ein kleiner Zacken (Z), auf der Oralseite ragt eine zweispitzige Lamelle (L) vor. Das Ende des Tarsus ist in 3 Äste geteilt; der eine (n) ist schlank und bildet die Scheide für das Flagellum; vor seinem Ende steht ein kleines spitzes Dörnchen. Der zweite Ast (Fig. 4 m und fig. 5) hat am Ende eine sichelförmig gebogene Lamelle (s) und 2 kräftige Zähne (t, t'); der dritte Ast (p) ist eine dicke, abgerundete Platte.

Fundort: Sentani (1 ♂).

### Platyrahacus C. Koch.

#### 14. *Platyrahacus margaritatus* (Poc.).

1897. *Eutrochyrachis margaritatus* Pocock. Ann. a. mag. nat. hist. (6) XX, p. 442.

Dunkel kastanienbraun, die 2 Kielzacken leicht gelblich aufgehellt; die ersten 2 Beinglieder gelblich.

Breite 6 mm, Länge ca. 40 mm.

Kopf dicht und im Verhältnis zu den Metazoniten nicht grob granuliert. Scheitelfurche scharf ausgeprägt. Antennen dick und von mittlerer Länge. Oberhalb des beborsteten Oberlippenrandes eine Querreihe langer, starrer, gelber Borsten.

Halsschild quer elliptisch mit spitz ausgezogenen Seitenecken, an den Rändern ringsherum stehen grobe Tuberkeln und eben solche auch auf der Fläche zerstreut, dazwischen eine feine Granulation.

Rücken stark gewölbt; an der Grenze zwischen Pro- und Metazoniten ist ein schmaler Streif glatt; die Prozoniten sind sehr fein mattirt, die Metazoniten dorsal und ventral fein granuliert; auf den Rücken haben sie ausserdem 3 Querreihen von je 7—8 groben Tuberkeln.

Die Kiele sind nach aussen zu etwas verschmälert; ihre Oberseite ist nicht so stark gewölbt wie der Rücken, aber doch etwas nach unten geneigt. Vorder- und Hinterrand erscheinen durch die feine Granulierung stumpf gesägt. Seitlich haben sie einen tiefen Ein-

schnitt, der sie bis zur Hälfte in 2 spitze Zähne theilt; im 2. Segment ist dieser Einschnitt noch schwach, im 3. Segment schon stärker und im 4. tief. Im Einschnitt selbst stehen 1—2 kleine Tuberkeln. Der hintere der beiden durch den Einschnitt gebildeten Zähne ist etwas caudalwärts gerichtet, auf den hinteren Segmenten stärker als vorn. Auf dem 18. Segment ist der vordere Zahn klein, auf dem 19. Segment winzig, der hintere dagegen sehr lang.

Die Saftlöcher liegen genau lateral gerichtet im Grunde des Einschnittes. Verteilung normal.

Ventralplatten schwach granuliert, ohne Dornen usw. und unbehaart.

Schwänzchen schaufelförmig, von der Basis an allmählich verjüngt und hinten bogig abgerundet; die Ränder und die Fläche mit mehreren groben, borstentragenden Tuberkeln. Analschuppe breit spitzbogenförmig; die Borstenwarzen sind deutlich, überragen die Spitze aber nicht.

Beine auf der Unterseite zerstreut beborstet, nur das Endglied ringsherum beborstet.

Kopulationsfüsse (Fig. 9, 10). Femur an der Basis nicht merklich verdickt, lang und schlank beborstet. Das Ende gabelt sich in 2 Äste, von denen der eine, der dem Tarsus entspricht (Ta), eine einfache schlanke Sichel ist. Der andere zertheilt sich selbst wieder in 2 Arme (*a* und *b*). Auf dem einen (*a*) der mit schlanker gewundener Spitze endet, verläuft die Samenrinne. Der andere (*b*) ist kürzer und zweilappig

Fundort: Cyclophen-Gebirge (1 ♂).

[Victoria Mountain, Neu-Guinea, POCCOCK.]

#### 15. *Platyrrhacus declivus* n. sp.

Fundort: Manikon-Gebiet (1 ♀).

Diese Art wird bei der Bearbeitung der Ausbeute von 1904 beschrieben, da dort auch ein ♂ vorliegt, was hier nicht der Fall ist, so dass die Beschreibung nach diesem ♀ doch nur unvollständig bliebe.

### Agastrophus Att.

#### 16. *Agastrophus crinitus* n. sp.

Tafel XXIII, Fig. 11—17.

♂. Rücken, Bauch und Beine gelbbraun, Seiten schwarz, Kopf braun, Augen schwarz. Länge 14 mm, Breite 0,7 mm. 52 Rumpsegmente.

Kopfschild dicht behaart, Augen klein, rundlich, die Ocellen in Querreihen zu 4, 5, 5, 3 von vorn nach hinten gezählt.

Halschild ohne Skulptur, aber so wie die Metazoniten, dicht behaart. Die Prozoniten haben einen merklich kleineren Durchmesser als die Metazoniten, daher bilden sie ringförmige Einschnürungen zwischen den letzteren; sie sind fein polygonal gefeldert und unbehaart.

Die Metazoniten sind dicht und fein behaart; auf der Ventralseite sind sie weitschichtig längsgefurcht wie bei *Spirobolus*. Die Saftlöcher liegen weit hinter der Quernaht, fast in der Mitte zwischen dieser und dem Hinterrande.

Analsegment: Ringteil und Klappen gerade so wie die Metazoniten behaart. Ringteil ganz ohne Schwänzchen, hinten breit abgerundet und nicht einmal lappig ausgezogen.



Die Schuppe ist eine von vorn nach hinten schmale Querspange. Die Klappen sind gut gewölbt, ihre Ränder gar nicht wulstig erhoben.

Mandibel mit 6 Kammläutern.

Das Gnathochilarium hat die für Cambaliden typische Form. Das Mentum hat keine scharf begrenzte halbrunde Einsenkung.

Das 1., 2. und 3. Beinpaar liegen im Bereiche der ersten 3 Segmente. Die Ventralenden der Rückenspange des 3. Segments sind schräg zugespitzt und berühren sich nur am Hinterrande; in der so gebildeten vorn offenen Bucht liegt das 3. Beinpaar. Die Ventralenden des 4. Segments berühren sich auf längerer Strecke. Am Vorderrand hat dieser Ring nur eine seichte runde Einbuchtung (Fig. 15). Jetzt hat dieser Ring kein Beinpaar. Vom 5. Segment an verwachsen die Ventralplatten mit der Rückenspange und hat jedes Segment 2 Beinpaare.

Das 1. Beinpaar des ♂ (Fig. 11, 16, 17) ist 5-gliedrig, das letzte Glied (Fig. 11) ist winzig klein, mit einer geraden Borste. Die anderen Glieder spärlich beborstet. Die Ventralplatte ist gross und hat am Vorderrande 2 stumpfe Fortsätze, die sich von innen an die Hüften anlegen (Fig. 17).

2. Beinpaar sechsgliedrig; 1. und 2. Glied stark verwachsen, das Endglied normal.

Kopulationsfüsse (Fig. 12, 13, 14): der vordere (Fig. 12) erinnert im allgemeinen sehr an den von *A. anguinus* Att. Er ist zweigliedrig, das Basalglied breit plattig, der Medialrand ist am Ende etwas dickwulstig und trägt nach aussen gerichtet einige Dörnchen. Das distale Glied (N) sitzt beiläufig in der Mitte des Aussenrandes des Basalgliedes und ist ein einfacher, mit einigen Borsten versehener Zapfen.

Der hintere Gonopode (Fig. 13, 14) ist ein kurzer, dicker Zylinder, der am Ende 2 Fortsätze trägt, einen einfachen spitzen Lappen (a) und einen dreispitzigen Zipfel (b). Vorher stehen einige hakige Borsten.

Fundort: Manokwari (1 ♂).

Die bisher bekannten *Agastrophus*-Arten lassen sich folgendermassen unterscheiden:

1. a). Mentum mit halbrunder, scharf begrenzter Einsenkung. Ventralplatte des 1. Beinpaars des ♂ ohne mediane Fortsätze. An der Aussenseite des dick-zapfenförmigen Basalgliedes des vorderen Gonopoden sitzt fest verbunden ein Dorn . . . *A. Voeltzkowi* Att.
- b). Mentum ohne Einsenkung. Ventralplatte des 1. Beinpaars des ♂ mit 2 medianen Fortsätzen. An der Aussenseite des Basalgliedes des vorderen Gonopoden sitzt gelenkig ein 2. kolbiges Glied . . . . . 2
2. a). 5. Glied des 1. Beinpaars des ♂ winzig klein. [Körper dicht behaart; hintere Gonopoden ganz verschieden von denen von *anguinus* Att.; bei *orientalis* Carl sind die hinteren Gonopoden nicht bekannt] . . . . . *crinitus* n. sp.
- b). 5. Glied des 1. Beinpaars des ♂ normal gross . . . . . 3
3. a). Metazoniten mit 2 Querreihen winziger Härchen. Fortsätze der Ventralplatte des 1. Beinpaars gerade. 2. Glied des vorderen Gonopoden so lang vorragend wie das Inneneck des 1. Gliedes. 55 Segmente . . . . . *anguinus* Att.
- b). Der ganze Körper dicht behaart. Fortsätze der Ventralplatte des 1. Beinpaars nach aussen gebogen. 2. Glied des vorderen Gonopoden viel kürzer als das Inneneck des 1. Gliedes. 49 Segmente . . . . . *orientalis* Carl.

**Trigoniulus** Poc.17. *Trigoniulus harpagus* n. sp.

Tafel XXIII, fig. 18—21. Tafel XXIV, fig. 22—29.

Die Färbung ist etwas variabel: gewöhnlich sind die Prozoniten und die vordere Hälfte des Metazoniten schwarzbraun, die hintere Hälfte des Metazoniten dunkel rotbraun. Dabei sind 2 breite hellere Längsbinden auf dem Rücken ganz verschwommen angedeutet. Bei manchen Individuen treten diese, aus grösseren Querflecken von undeutlicher Abgrenzung bestehenden Längsbinden starker hervor. Vordere Hälfte des Kopfschildes braunrot, hintere Hälfte schwarz. Antennen, Backen und Beine braunrot. Es gibt auch Individuen, die lebhaft quergeringelt sind, indem die hintere Hälfte jedes Metazoniten tief schwarz, der Rest des Rumpfes dunkelrot ist; dann wieder solche, die fast ganz schwarzbraun sind; kurz die Färbung ändert sehr, während die Gonopoden gleich sind.

♂ mit 50 Rumpsegmenten. Länge ca. 60 mm., Breite 4—4.6 mm.

Kopfschild glatt und glänzend; vorn eine kurze feine und seichte Medianfurche und eine ebensolche Scheitelfurche.  $2 \times 2$  Supralabralgrübchen. Antennen schlank und relativ lang, zurückgelegt bis zum Hinterrand des 3. Segments reichend. Augen rundlich, so weit hereinreichend wie die Antennenwurzel, die einzelnen Ocellen nur schwach konvex.

Halsschild seitlich stark verschmälert, der Vorderrand des Seitenlappens fein gesäumt, die Seiten selbst gleichmässig abgerundet (fig. 21).

Eingeschachtelter Teil des Prozoniten sehr fein chagriniert, der freie Theil mit seichten runden oder halbkreisförmigen, hinten offenen Eindrücken. Metazoniten sehr fein längsgerunzelt. Die Quernaht ist dorsal ganz verwischt, vom Saftloch an nach abwärts sichtbar aber sehr seicht. Das kleine Saftloch liegt in der Linie der Quernaht, die hinter ihm eine kleine Ausbiegung nach hinten macht.

Ventral sind die Pro- und Metazoniten fein längsgefurcht; die Furchen laufen über beide Ringabschnitte durch und biegen vorn nach oben um.

Analsegment: Dorsalteil in ein stumpfwinkliges, nur bis zum Beginn des Analklappenrandwulstes reichendes und gar nicht frei vorstehendes Läppchen ausgezogen. Klappen gut gewölbt, mit hohem nicht scharf abgesetztem, nicht dickem, glatten Randwulst. Schuppe bogig abgerundet.

Ventralplatten quergestreift. Stigmen klein, rundlich.

Backen des ♂ unten lamellos vorragend.

Hüfte des 3. bis 7. Beinpaars des ♂ mit einem Fortsatz; auf dem 3. 4. 6. und 7. Beinpaar ist er kurz und gerade, u. zw. auf dem 3. (fig. 26) und 4. Beinpaar auch sehr schmal, während er auf dem 6. (fig. 28) und 7. (fig. 29) Beinpaar breit ist. Auf dem 5. Beinpaar (fig. 27) wird er zu einem langen schlanken Haken, etwa wie das 1. Beinpaar gewisser Julus-Arten. 2. Glied des 5. Beinpaars ohne Fortsatz. Endglieder der vorderen Beine schlank und zugespitzt, ohne Tarsalpolster. Unterseite des 3. und 4. Gliedes der vorderen Beinpaare mehr oder weniger deutlich eingedrückt. Die Beborstung der Beine ist eine sehr spärliche und beschränkt sich auf einzelne Borsten, nur auf dem Endglied mehrere.

Kopulationsfüsse: die Ventralplatte (V fig. 20) des vorderen Paares hat mehr die Gestalt einer gebogenen Querspanne als eines römischen V. Das Coxit (C) der vorderen

Gonopoden ist einfach breit abgerundet. Das Femorit (F fig. 18, 24) ist in 2 Arme gegabelt, von denen der mediale (Fm) ein schlanker Zylinder mit einem stumpfen Haken am Ende ist; der laterale Arm (Fl) ist mehr breit, plattig, am Ende auch in einen Zipfel ausgezogen: \*auf fig. 18 ist die Grenze zwischen Coxit und Femorit.

Hinterer Gonopode: (fig. 19, 22, 23). Basal vom Innenarm, diesem aber genähert ragt auf der Innenseite ein spitzer Lappen (m) vor. Innenarm (I) schlank, zipfelig, der Ausführungsgang der Prostata verläuft bis an sein Ende. Neben der Basis des Innenarms distal von ihm stehen 2 Lappen, ein spitzer (a) und ein breit-beilförmiger (b). In dem ausgehöhlten Ende des Gonopoden steht ein zweispitziger Fortsatz (c) und mehrere runde Lappen.

Fundort: Sekä (5. Mai 1903).

Diese Art ist nahe verwandt mit *T. uncinatus* Att. von dem sie sich in folgendem unterscheidet:

*T. uncinatus* Att.

Der Zahn basal vom Innenarm des hinteren Gonopoden steht ziemlich weit vom Innenarm.

Am Ende des hinteren Gonop. eine gezahnte Lamelle.

Medialer Arm des Femorits des vordern Gonopoden viel kürzer als der laterale, aber der Endhaken lang.

2. Glied das 5. Beinpaars des ♂ mit dickem rundem Fortsatz.

♂ 47 Rumpfsegmente.

*T. harpagus* n. sp.

Dieser Zahn steht nahe beim Innenarm.

Am Ende des hint. Gon. ein zweispitziger Fortsatz und mehrere runde Lappen.

Dieser Arm ragt höher auf, hat aber einen kürzeren Endhaken.

Dieses Glied ohne grösseren Fortsatz.

♂ 50 Rumpfsegmente; ♀ mit 50—53.

18. *Trigoniulus andropygus* n. sp.

Tafel XXIV, fig. 30—36. Tafel XXV, fig. 37—39.

Farbe: Dunkel kastanienbraun, Metazoniten hinten heller rötlichbraun gesäumt. Antennen und Beine hellbraun.

Länge ca. 35—40 mm., Breite 7.7 mm. ♂ mit 50 Rumpfsegmenten.

Kopfschild glatt, 2 + 2 Supralabralgrübchen, Scheitel mit einer sehr seichten und feinen Furche. Augen rundlich, ungefähr eben so weit herein reichend wie die Antennen, die einzelnen Ocellen deutlich unterscheidbar. Antennen kurz und dick, zurückgelegt nicht einmal bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend; sie passen gut in die Gruben der Kopfseiten hinein. Backen des ♂ unten kurz stumpfzackig.

Halsschild seitlich verschmälert, aber nicht symmetrisch, sondern der Vorderrand geht in flachem Bogen in den Seitenrand über und dieser trifft im rechten Winkel auf den Hinterrand (fig. 31). Von der Augenhöhe an ist der Vorder-Seitenrand bis zum Hintereck gesäumt; sonst ist der Halsschild glatt.

Prozoniten fein mattirt; Metazoniten dorsal glatt und glänzend. Ringe zwischen Pro- und Metazonit leicht eingeschnürt; Quernaht dorsal ziemlich grob punktiert; ein gutes Stück

unterhalb der Saftlöcher gehen diese Punkte auf dem Prozoniten in dorsal gebogene Strichel über; zwischen diese Furchen schieben sich vorn auch noch andere, die nicht bis zur Quernaht reichen, ein. Saftloch vor der Quernaht; hinter ihm auf dem Metazonit eine feine Längsfurche. Die Metazoniten sind ventral längsgefurcht.

Dorsalrand des Analsegments (fig. 39) ziemlich breit abgerundet, nicht in eine schlanke Spitze ausgezogen. Analklappen flach gewölbt, der Rand nicht aufgewulstet, sondern im Gegenteil etwas eingesenkt; neben dem Rand keine Rille. Analschuppe hinten gerade abgesehen.

Ventralplatten sehr seicht quergestreift. Stigmen klein, rundlich.

♂ Letztes Tarsalglied vom 3. Beinpaar an mit einem Polster; auf dem 3. Beinpaar sind sie noch schwach, auf dem 4. schon deutlich.

Das 1. Beinpaar des untersuchten ♂ fehlte.

2. Beinpaar: 1. Glied sehr lang und schlank. 2.—5. Glied mit 1—2 Borsten. Endglied mit etwas zahlreicheren Borsten; Krallen kräftig, ca.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  so lang wie das Endglied.

3. Beinpaar (fig. 37): Hüfte mit grossem, in den ersten 2 Dritteln breiten und geraden, am Ende verschmälerten und etwas nach aussen gekrümmten Fortsatz; auf der Medialseite, noch auf dem breiteren Abschnitt hat dieser Fortsatz ein kleines, ein Haar tragendes Zäpfchen; auf den anderen Beinpaaren steht auf der analogen Stelle eine Borste. Alle Glieder nur mit vereinzelter Borsten, 1—2 auf jedem Glied, auch auf dem Endglied unten nur 2 Borsten, oberhalb der Endkrallen 1 Borste.

4. Beinpaar: Die Hüfte ist innen nur ein wenig rundlich vorgewölbt, ohne aber einen eigentlichen Fortsatz zu bilden. Im übrigen dem 3. gleichend.

5.—7. Beinpaar (fig. 38): Hüfte innen nur wenig aufgetrieben, mit 1 Borste, ebenso haben das 2.—5. Glied je eine Borste. Endglied mit wenigen Borsten (fig. 30).

Gonopoden: Vorderes Paar (fig. 55, 36), Ventralplatte hoch aufragend, abgerundet, kürzer als die Coxite; diese am Ende mässig spitzlappig, seitlich gleichmässig abgerundet. Femore mit der Andeutung einer Spaltung.

Basis des hinteren Gonopoden (fig. 32) mit den bekannten 2 Blasen (fig. 34) und dem Zapfen. Kein Medialzahn proximal vom Innenarm; letzterer breit, behaart, mit einem schlanken in mehrere Spitzen zerschlossenen Nebenast (N fig. 33). Am breiten, abgerundeten Endabschnitt sitzen mehrere Lappen.

Fundorte: Tami (11. Mai 1903), Manokwari.

### Rhinocricus s. str. Bröl.

19. *Rhinocricus adipatus* (Karsch.).

Fundort: Manokwari (1 ♀).

[Neu-Guinea: Sorong, Andai, Simpson-Hafen, Huon-Golf, Ins. Waigöu, Ins. Salawati].

### Polyconoceras Att.

20. *Polyconoceras (Polyc.) phaleratus* Att.

Fundort: Mosso (1 ♀).

Diese Art wird in der Ausbeute von 1907, in der auch ♂ sind, beschrieben.

21. *Polyconoceras phaleratus basiliscus* Att.

Fundort: Ternate (1 ♀).

22. *Polyconoceras (Polyconoceras) aurolimbatus* n. sp.

Tafel XXVI, fig. 56—61.

Farbe: Dunkelbraun bis schwarz, ein schmaler Saum am Hinterrande der Metazoniten goldgelb; Antennen und Beine olivenfarben.

Länge ♂ 80, ♀ 105 mm., Breite ♂ 7, ♀ 9 mm. ♂ mit 45 oder 46 Segmenten, ♀ mit 49 Segmenten.

Medianfurche des Kopfschildes in der Mitte, zwischen den Antennen, unterbrochen. 2 + 2 Supralabralgrüben. Kopfschild glatt und glänzend. Augen rundlich, nach innen eher etwas weiter herein reichend als die Antennenwurzel; die einzelnen Ocellen deutlich convex. Antennen bis zum Hinterrand des 2. Segments reichend.

Halschild seitlich breit abgerundet, der Seitenlappen längs seines Vorderrandes sehr fein gesäumt.

Der Rücken ist sehr glatt und glänzend; die Seiten haben sehr feine und seichte, etwas unregelmässige Streifen, die auf den Prozoniten bis zum Saftloch, auf den Metazoniten nicht so hoch hinauf reichen. Die Quernaht ist dorsal unsichtbar und beginnt erst am hinteren Umfange des Saftloches. Dieses liegt in der Mitte des frei sichtbaren Theiles des ganzen Ringes. Vom Saftloche zieht eine feine, nicht sehr deutliche Längsfurche bis zum Hinterrand. Die Scobina reichen vom (6.) 10.—35. Segment. Beim ♂ sind sie mässig breit und der Zwischenraum zwischen ihnen merklich breiter als eine. Beim ♀ sind sie breiter und der Zwischenraume gleich gross.

Analsegment mit einem kleinen, abstehenden, die Analklappen nach hinten etwas überragenden Schwänzchen. Klappen schwach gewölbt, der Randwulst weder dick noch hoch und allmählig ansteigend.

Schuppe breitbogig abgerundet bis fast geradlinig begrenzt.

Ventralplatten quergestreift. Stigmen rundlich.

♂ Hüfte des 1. Beinpaars mit der Ventralplatte verwachsen (c st fig. 60), Unterseite der Glieder 3—5 ohne Vorragung, die Glieder überhaupt nicht knollig verdickt. Hüfte des 2. Beinpaars, wie gewöhnlich, lang und schlank, Unterseite der Glieder 2, 3, 4 und in geringerem Masse auch der Glieder 5 und 6 etwas knollig vorgetrieben, aber ohne deutliche Wärzchen, nur mit ganz schwacher schuppiger Structur auf dem 2. und 3. Gliede. Hüfte des 3. Beinpaars (fig. 59) mit ähnlichem Fortsatz wie bei *Din. petronius* n. sp., dessen Oberfläche auch mit ähnlichen Wärzchen bedeckt ist von dort. Unterseite der Glieder 2—5 mit schwach schuppiger Structur und nur wenig vorgewölbt, ihr Endglied verjüngt sich endwärts, die Kralle ist gross und kräftig. Das 4. und 5. (fig. 61) Beinpaar gleicht dem 3. Der Hüftfortsatz des 6. Beinpaars ist nicht mehr zweilappig und auch nicht mehr mit Wärzchen bedeckt; die übrigen Glieder wie auf den Beinpaaren 3—5. Hüfte des 7. Beinpaars nur mit schwacher, rundlicher Verwölbung; sonst wie die vorangehenden Beinpaare. Die Borsten auf der Unterseite des 1. Beinpaars in der Zahl 2, 3, 3, 5, 8 (2. bis 6. Glied). 2. Beinpaar: 1, 2, 3, 3, 9. Die Beinpaare 3—7 haben auf der Unterseite des 1.—5. Gliedes je eine Borste;

auf den 6. Glied unten 4—5 Borsten, die zumeist lang und sehr dick sind, dornartig.

Copulationsfüsse: Ventralplatte des vorderen Paares (fig. 56, 57) etwas länger als das Femorit, Mittelfortsatz endwärts allmählig verjüngt und etwas abgestumpft.

Coxit einfach abgerundet. Das Femorit überragt das Coxit ein wenig; der Widerhaken ähnlich wie bei *Din. petronius* Att.

Beide Äste des hinteren Gonopoden (fig. 58) fast gleich lang, der innere nur wenig kürzer, gerade, dünn und spitz; der äussere kräftiger, vor dem hakigen Ende leicht angeschwollen.

Fundorte: Tawarin (14.—21. Juni 1903), Jäga (14. Juni 1903), Sentani (2.—17. Juni 1903), Sekä (5. Mai 1903).

### Dinematocricus Att.

#### 23. *Dinematocricus petronius* n. sp.

Tafel XXVI, fig. 62—72.

Farbe: Dunkel olivenbraun, Hinterrand der Metazoniten breit gelb, Halsschild ringsum schmal gelblich gesäumt. Vordertheil des Kopfschildes, Antennen und Füsse gelbbraun.

♂ Länge 60 mm., Breite 8 mm., 45 oder 46 Rumpfsegmente.

Kopfschild im vordersten Theil ganz seicht gerunzelt, sonst glatt und glänzend. Die Mittelfurche ist zwischen den Antennen unterbrochen; oberhalb dieser Unterbrechung beginnt sie wieder mit einem Grübchen. Neben ihrem Vorderende jederseits ein grosses Supralabralgrübchen; ein zweites jederseits nahe der Seitenecke viel kleiner. Augen rundlich, nach innen nicht ganz so weit wie die Antennen herein reichend; die Ocellen sehr flach. Antennen kurz und dick, zurückgelegt bis an den Hinterrand des 2. Segments reichend, mit 4 Sinneskegeln.

Das Vorderende des Körpers ist ventral abgeflacht aber nicht ausgehöhlt.

Halsschild seitlich breit abgerundet, nur längs des Vorderrandes vom unteren Augenwinkel an schmal gesäumt. Das zweite Segment tritt unter dem Seitenlappen des Halsschildes etwas knollig vor.

Dorsal ist die Quernaht unsichtbar, erst vom Saftloch an, das vor ihrem dorsalen Ende liegt, zieht sie, seicht und undeutlich, nach unten. Der eingeschachtelte Theil des Ringes ist mit kurzen, unregelmässigen Querstrichen versehen; der freie Theil ist ungemein fein und flach lederartig gerunzelt, wodurch die Oberfläche im allgemeinen matt erscheint.

Ventral sind die Ringe sehr fein längsgestreift, die Prozoniten schräg, von vorn oben, nach hinten unten, die Metazoniten schräg von vorn unten nach hinten oben, so dass beide Furchengattungen nach oben offene stumpfe Winkel bilden. Hinterrand der Metazoniten gerade.

Die Scobina reichen von ca. 9.—30. Segment; sie sind breit, und der Zwischenraum zwischen beiden so breit wie eine Scobina.

Stigmen rund, Ventralplatten fein querverieft.

Analsegment mit einem kleinen, dachigen, stumpfen Schwänzchen, das frei vorsteht und auch die Mitte des Analklappenrandes nach hinten ein wenig überragt. Der Ringtheil ist gerade so fein lederartig wie der übrige Körper. Analklappenrand zwar wulstig, aber dieser Wulst ist nur niedrig und aussen nicht scharf abgesetzt.

Schuppe abgerundet dreieckig, deutlich von Ringtheil getrennt.

♂ 1. Beinpaar (fig. 65): Hüfte mit der Ventralplatte verschmolzen. 3., 4. und 5. Glied unterseits mit einem halbkugeligen, dicht mit kleinen Wärzchen bedeckten, aus durchscheinendem Chitin bestehenden Polster (fig. 71). Bedornung unten: 0, 2, 2, 2, 3, 3.

2. Beinpaar (fig. 66): Hüfte sehr lang und schlank, mit der Ventralplatte verwachsen, 3.—5. Glied und Bedornung wie beim 1. Beinpaar.

3. Beinpaar (fig. 67): Hüfte mit grossem, am Ende in 2 runde Buckel geteiltem Fortsatz, dessen Oberfläche dicht mit regelmässigen, gleichgrossen spitzen Kegelchen bedeckt ist, ganz ähnlich wie die Vorrugungen auf der Sohle des 3.—5. Gliedes der ersten 2 Beinpaare, nur sind die Wärzchen hier höher und spitzer. Unterseite des 2. Glied mit einigen spitzen Wärzchen. 3.—6. Glied wohl knollig aufgetrieben, aber ohne Wärzchen. Bedornung unten 0, 2, 1, 1, 1, 2. Das durchsichtige Chitin auf der Sohle des Endgliedes etwas verdickt. Auf dem 4. und 5. Beinpaar (fig. 68, 69) ist diese Verdickung stärker. Bedornung dieses 2 Bp. 0—1, 1, 1, 1, 1, 2. sonst gleich dem 3.

6. Beinpaar: Der Hüftfortsatz ist viel kleiner als auf dem 3.—5. Bp., mit einigen Wärzchen.

7. Beinpaar (fig. 70): Hüfte ohne Wärzchen. Bedornung des 6. u. 7. Bp. 1, 1, 1, 1, 1, 2. Kopulationsfüsse: Ventralplatte des vorderen Paares (fig. 62, 63) kürzer als das Coxit, Mittelfortsatz parallelrandig, am Ende schwach hakig. Coxit etwas kürzer als Femorit, am Ende einfach abgerundet. Femorit mit breitem stumpfen Haken.

Hinterer Gonopode (fig. 64): Innenast viel kürzer als der Aussenast, schwach gebogen, zugespitzt. Aussenast lang, dünn, das Ende eingerollt.

Fundorte: Manikion-Gebiet (14.—22. Febr. 1903), Sentani (2.—19. April 1903).

#### 24. *Dinematocerius strobilus* n. sp.

Tafel XXV, fig. 40—44. Tafel XXVI, fig. 73.

Die Farbe scheint durch schlechte Konservierung etwas gelitten zu haben: sehr dunkel olivenbraun bis schwarzbraun, vorderer Teil des Kopfschildes und Analsegment heller braun; Hinterrand der Metazoniten sehr schmal gelblich gesäumt, aber nicht auffallend.

♂ Länge 100 mm., Breite 7.5 mm. 53 Rumpsegmente.

Medianfurchung des Kopfschildes sehr seicht, in der Mitte unterbrochen, Labralbucht ziemlich seicht,  $2 \times 2$  Supralabralgrübchen, Kopfschild glatt und glänzend. Augen rund, nach innen so weit wie die Antennenwurzel hereinreichend. Antennen mit 4 Sinneskegeln.

Halsschild seitlich breit abgerundet, von der Höhe des hinteren Augenrandes an schmal gesäumt.

Die Längsfurchung des Prozoniten ist fein und etwas unregelmässig und beginnt in der Höhe des Saftloches, die Furchung der Metazoniten reicht etwas weniger hoch hinauf. Die Quernaht ist nur vom Saftloch abwärts und da nur sehr seicht. Vom Saftloch zieht eine sehr feine Längsfurche bis zum Hinterrand des Metazoniten. Die Ringe sind dorsal sehr fein mattirt. Scobina vom 10.—40. Segment, Andeutungen davon schon auf dem 9. und 8. Segment. Sie sind breit, der Zwischenraum zwischen ihnen höchstens so breit wie eine derselben. Der Hinterrand der Metazoniten ist an der den Scobina entsprechenden Stelle ein wenig eingebuchtet.

Analsegment ganz ohne Schwänzchen; Klappen flach gewölbt, der Rand hoch aufgewulstet aber nicht scharf abgesetzt. Schuppe dreieckig, ziemlich zugespitzt.

Ventralplatten quergestreift. Stigmengruben rundlich.

Unterseite der Glieder 3—5 der ersten 2 Beinpaare stark aufgetrieben und faltig eingedrückt. Endglied unterseits nicht aufgetrieben, Kralle sehr dick und stumpf.

Hüfte des 3.—5. Beinpaars mit einfachem Fortsatz, dessen Oberfläche dicht mit kleinen Wärzchen bedeckt ist; Unterseite der übrigen Glieder stark aufgetrieben, besonders auch das Endglied (fig. 44, 73).

Hüfte des 6. und 7. Beinpaars etwas vorgewölbt, der Vorsprung rechtwinklig mit abgerundetem Eck. Glieder 2—5 ohne Besonderheiten, auch nicht stark aufgetrieben. Endglied mit Haftpolster (fig. 40).

Die Dornen der Beine sind im allgemeinen sehr klein, besonders auf den Gliedern 4 und 5 sind es kaum sichtbare Spitzchen. Oberhalb der Endkralle ein winziger Dorn. Bedornung der Unterseite des 1. Beinpaars: 3. 2. 3. 2. 9. des 2. Beinp.: 0, 1, 2, 2, 2—3. 3. Beinp.: 0, 1, 1, 1, 2, 4; des 4. Beinp.: 0, 1, 1, 1, 2, 3; des 5. Beinp.: 0, 1, 1, 1, 2, 2; des 6. Beinp.: 1, 1, 1, 1, 1, 1; des 7. Beinp.: 1, 1, 2, 1, 1, 1.

Gonopoden: Der breite Basaltheil der Ventralplatte des vorderen Paares (fig. 42, 43) kurz, dafür der Medianfortsatz sehr lang, in der Mitte am breitesten, am Ende abgedumpft, ohne Haken, die Femorite deutlich überragend. Coxite am Ende spitzlappig. Femorite relativ schlank, der Endhaken dadurch deutlicher hervortretend.

Hintere Gonopoden (fig. 41) zweiästig, beide Äste sehr ungleich lang, schlank, zugespitzt, gekrümmt.

Fundorte: Manikion-Gebiet, Angadi.

25. *Dinematoecicus hermobius*. n. sp.

Tafel XXV, fig. 45—49.

Farbe schwarzbraun, die vordere Hälfte des Metazoniten ventral vom Saftloch rotbraun aufgehell, aber nicht scharf kontrastierend. Hintersaum der Metazoniten an getrockneten Exemplaren gelblich, in Alkohol sieht man diesen hellen Randsaum nicht. Antennen und Beine dunkel rotbraun.

♂ Länge 80 mm., Breite 7,3 mm., 54 Rumpsegmente.

2 × 2 Supralabralgrübchen. Medianfurchung des Kopfschildes in der Mitte unterbrochen. Augen rund, nach innen nicht so weit herein reichend wie die Antennenwurzel. Antennen mit 4 Sinneskegeln.

Halsschildseiten von der Augenhöhe an fein gesäumt.

Segmente dorsal sehr fein eingestochen punktiert und gekritzelt, daher nicht sehr glänzend, ventral fein längsgefurcht und zwar auf den Prozoniten nicht höher hinauf als auf den Metazoniten. Die Quernaht ist nur vom Saftloch abwärts kaum angedeutet. Saftlöcher vom 6. Segment an, das erste ein wenig tiefer ventral gelegen als die anderen.

Analsegment beim ♂ mit sehr kleinem Schwänzchen, das zwar als Spitzchen frei vorsteht, aber die Mitte des Analklappenrandes nach hinten nicht überragt. Beim ♀ ist kaum eine freie Spitze zu bemerken. Analklappen flach gewölbt, der Rand nicht hoch aufgewulstet. Schuppe dreieckig ziemlich spitz.

Ventralplatten quergestreift, Stigmengruben rund.



Hüfte des 3. Beinpaares mit stumpfkegeligem, des 4. und 5. Beinpaares mit abgerundetem Vorsprung (fig. 46). Vorsprung der Hüfte des 6. und 7. Beinpaares mehr eckig. Unterseite aller Glieder ohne kugelige Pölster. Endglied verjüngt. Die Borsten der ersten 2 Beinpaare sind lang und kräftig; die der übrigen Beine sehr schwach, besonders auf den Gliedern 2—5; und meist findet sich auf jedem Glied nur 1 Dörnchen; nur die ersten 2 Paare haben etwas mehr Borsten: 2, 2, 2, 5, 7 und 2, 2, 3, 2, 4 (fig. 45).

Gonopoden: Medianfortsatz der Ventralplatte des vorderen Paares (fig. 47, 48) lang, schlank, allmählich aus dem breiten Basaltheil herauswachsend, ohne scharfe Schulter, und endwärts allmählich verjüngt, die Femorite deutlich überragend. Coxite am Ende abgerundet.

Hauptast der zweiästigen hinteren Gonopoden (fig. 49) fast gerade, nur das Ende hakig, nicht lang, dünn. Nebenast fast eben so lang wie der Hauptast und ihm in der Gestalt gleichend.

Fundort: Abu (2. Aug. 1903).

26. *Dinematocricus pasimachus* n. sp.

Tafel XXV, fig. 50—55.

Farbe schwarz mit 2 Längsbändern von Flecken auf dem Rücken; jeder Metazonit hat jederseits 2 Flecken hintereinander, von denen der vordere etwas mehr lateral, der hintere mehr medial gelegen ist; beide sind unregelmässig begrenzt und können mehr oder weniger in einander übergehen. Der vordere bleibt noch ungefähr um seine eigene Breite dorsal vom Saftloch entfernt. Ein schmaler Hintersaum der Metazoniten ist gelblichweiss durchscheinend, Halsschild schwarz, ringsherum braungelb gesäumt. Analklappen braungelb. Beine braun. Oberlippenrand und Antennen dunkelbraun, Kopf im übrigen schwarz.

Länge 45 mm., Breite 4 mm.; für einen *Dinematocricus* mässig dick. ♂ mit 51 Rumpsegmenten.

2 × 2 Labralgrübchen. Scheitelfurche vollständig, d. h. zwischen den Antennen nicht oder wenigstens nicht deutlich unterbrochen sondern nur sehr seicht. Kopfschild sonst glatt, Antennen kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend mit 4 Sinneskegeln. Ocellen deutlich convex.

Der Unterseite des Rumpfes im Bereich der vordersten Segmente nicht eingedrückt, wie das bei Rhinocriciden so häufig der Fall ist, sondern noch ganz schwach hervorgewölbt. Halsschild seitlich breit abgerundet, glatt und glänzend, ohne Furchen.

Rücken durch mikroskopische Grübchen fein mattirt. Die Quernaht ist dorsal gar nicht sichtbar; erst vom Saftloch zieht sie als scharfe Linie nach unten; vor ihr hat der Prozonit feine, in einem Grübchen beginnende und bogig nach vorn und oben verlaufende Furchen. Ventralseite der Metazoniten regelmässig und weitschichtig längsgefurcht. Die Scobina reichen bis ca. zum 27. Segment. (Ihren Beginn habe ich am einzigen ♂ nicht konstatiert). Sie sind mässig breit und ihr Zwischenraum merklich grösser als eine von ihnen.

Hinterrand der Metazoniten ganz gerade. Ventralplatten quergestreift.

Analsegment ganz ohne Schwänzchen; Dorsalteil wohl zipfelig vorgezogen, aber nicht über den Beginn des Analklappenwulstes hinaus reichend. Klappen gut gewölbt, mit hohem, aber nicht dickem Randwulst. Schuppe dreieckig, mit abgestumpfter Spitze.

1. und 2. Beinpaar ohne Tarsalpolster, die Hüften ohne Vorsprünge. Bedornung  $\frac{1}{2, 2, 3, 3, 8}$ .

Vom 3. Beinpaar an hat das Endglied aller Beine, auch hinter dem Kopulationsring, einen Sohlenpolster (fig. 51), der auf den 3. Beinpaar noch klein ist. Hüfte des 3.—5. Beinpaares mit grösserem breiten, an Ende seicht eingebuchteten Fortsatz (fig. 50, 52). Hüfte des 6. und 7. Beinpaares innen breit rund ohne eigentlichen Fortsatz. Die ersten 4 Glieder des 3.—7. Beinpaares haben je eine, das 5. Glied 2 Borsten auf der Unterseite. Das Endglied hat unten mehrere, oben eine Borste.

Kopulationsfüsse: vorderes Paar (fig. 53, 54): Ventralplatte mit ziemlich langem Mittelfortsatz, der in der Mitte leicht verdickt ist und sich gegen den breiten Basalthal schulterartig absetzt. Er ist ein wenig länger als das Femorit. Das Coxit ist spitzlappig und merklich kürzer als das Femorit. Letzteres ist relativ schlank, der Widerhaken abgerundet.

Hinteres Paar (fig. 55) wenig gebogen, beide Äste fast gleich lang, ganz dünn und spitz auslaufend; der Hauptast relativ kurz.

Fundort: Humboldt-Bai.

## TAFELERKLÄRUNG.

## TAFEL XXIII.

Fig. 1—3. *Orthomorpha orthogona* Silv.

1. Ganzer Gonopode, von der Medialseite.
2. Tibiotarsalteil des vorigen, Medialseite, stärker vergrößert.
3. wie Fig. 2, aber von der Lateralseite.

Fig. 4, 5. *Akamptogonus sentaniensis* n. sp.

4. Gonopode, Lateralseite.
5. Arm m von Fig. 4, in anderer Lage und stärker vergrößert.

Fig. 6—8. *Orthomorpha acuta* n. sp.

6. Gonopode, Lateralseite.
7. Ende des Gonop. Telopodits Medialseite, starker vergrößert.
8. Achtes Segment des ♂, Dorsalseite.

Fig. 9, 10. *Platyrhacus margaritatus* Poc.

9. Gonopode, Medialseite.
10. Ende des Gon. Telopodits, stärker vergrößert.

Fig. 11—17. *Agastrophus crinitus* n. sp.

11. Die 2 Endglieder (4 und 5) des 1. Beinpaars des ♂.
12. Vorderer Gonopode.
- 13, 14. Hinterer Gonopode von beiden Seiten.
15. Ventralseite des 3.—5. Segments des ♂.
16. Erstes Beinpaar des ♂, Aboralseite.
17. Ventralplatte und Basalglieder des 1. Beinpaars von der Oralseite.

Fig. 18—21. *Trigoniulus harpagus* n. sp.

18. Ein vorderer Gonopode.
19. Hinterer Gonopode.
20. Vordere Gonopoden samt Ventralplatte.
21. Kopf des ♂, B. Backen, H. Halsschild.

## TAFEL XXIV.

Fig. 22—29. *Trigoniulus harpagus* n. sp.

- 22. Hinterer Gonopode.
- 23. Ende des hint. Gonop. stärker vergrößert, von der anderen Seite.
- 24. Femorit des vorderen Gonopoden.
- 25. Coxit (C) und Femorit (F) des vorderen Gonopoden.
- 26. Ein Bein des 3. Paares des ♂.
- 27. Ein Bein des 5. Paares des ♂.
- 28. Ein Bein des 6. Paares des ♂.
- 29. Basalglieder des 7. Beinpaars des ♂.

Fig. 30—36. *Trigoniulus andropygus* n. sp.

- 30. Endglied des 6. Beines des ♂.
- 31. Kopf und Halsschild, von der Seite, ♂.
- 32. Hinterer Gonopode.
- 33. Ende des hinteren Gonopoden, stärker vergrößert.
- 34. Die Blasen des Prostatakansals (pr.) im Basalteil des hint. Gonop.
- 35. 36. Vordere Gonopoden.

## TAFEL XXV.

Fig. 37—39. *Trigoniulus andropygus* n. sp.

- 37. ein Bein des 3. Paares des ♂.
- 38. ein Bein des 5. Paares des ♂.
- 39. Hinterende des Körpers ♂.

Fig. 40—44. *Dinematocricus strobilus* n. sp.

- 40. Endglied des 6. Beines des ♂.
- 41. Hinterer Gonopode.
- 42, 43. vordere Gonopoden.
- 44. 5. Bein des ♂.

Fig. 45—49. *Dinematocricus hermobius* n. sp.

- 45. 2. Bein des ♂.
- 46. die 3 Basalglieder des 5. Beines des ♂.
- 47, 48. vordere Gonopoden.
- 49. Hinterer Gonopode.

Fig. 50—55. *Dinematocricus pasimachus* n. sp.

- 50. Die 2 Basalglieder des 4. Beines des ♂.
- 51. Endglied des 6. Beines des ♂.
- 52. 5. Bein des ♂.
- 53, 54. vordere Gonopoden.
- 55. Hinterer Gonopode.

## TAFEL XXVI.

Fig. 56—61. *Polyconoceras aurolimbatus* n. sp.

- 56, 57. vordere Gonopoden.
- 58. Hinterer Gonopode.
- 59. 3. Beinpaar des ♂.
- 60. 1. Beinpaar des ♂.
- 61. Hüften des 5. Beinpaars des ♂.

Fig. 62—72. *Dinematocricus petronius* n. sp.

- 62, 63. vordere Gonopoden.
- 64. Hinterer Gonopode.
- 65. 1. Bein des ♂.
- 66. 2. Bein des ♂.
- 67. 3. Bein des ♂.
- 68. 4. Bein des ♂ (die 3 Basalglieder).
- 69. 5. Bein des ♂.
- 70. 7. Bein des ♂.
- 71. Unterseite des 4. Gliedes des 1. Beinpaars des ♂.
- 72. Endglied des 6. Beins des ♂.

Fig. 73. *Dinematocricus strobilus* n. sp.

- 73. Endglied des 3. Beins des ♂.









